



# 特 許 願

昭和49年7月1日

昭和49年7月1日

特許庁長官

長官

殿

1. 発 明 の 名 称 排気管中間に設けた貯水タンク内通煙方法による自動車用排気浄化管

2. 発 明 者 特許出願人と同じ

住 所 (居所)

氏 名

3. 特 許 出 願 人

郵便番号

720-022

住 所 (居所) 広島県福山市走馬町356番地

氏 名 (法人にあっては各役名)

小林 純 張

4. 添付書類の目録

- (1) 明 細 書
- (2) 図 面
- (3) 願書副本
- (4) (

- ① 通
- ① 通
- ① 通

49-076118

## 明 細 書

### 1. 発明の名称

排気管中間に設けた貯水タンク内

通煙方法による、自動車用排気浄化管

### 2. 特許請求の範囲

エンジン排気管(1)消音管(2)(熱焼ヒーター管(T)具備)排気尾端管(3)三者中間に連接管(4)連結管(5)(接続部(6)(7)(8)及び螺着ナツ(14)(15)存す)によつて、本発明の主要とす。貯水用タンク(9)(V)介設、介設なる、該貯水用タンク(9)(V)両体下部面に開設、排気侵入口(9)(14)に首管(11)(12)装設、且つ、首管(11)(12)両者内部、区画壁(13)(14)(15)存す、小気管群(17)(18)で構成更に、貯水用タンク(9)(V)両体内部、溢気孔(19)(20)穿設存す、飛散水抑止板(21)(22)各々段層状に張設、更に貯水用タンク(9)(V)両体天上部一角位置に開設、排気流出口頸管部(23)(24)部、内周、底壁(25)及び溢気孔(26)穿設存す、洞通管(27)装設、更に貯水用タンク(9)(V)天上面任意位置給水口(31)(32)(開設)に螺着用突内部(33)(34)に螺着(35)(36)割設に着脱自在密封用蓋、(37)付し、更に底辺側壁面、任意位置、排

## ①9 日本国特許庁

# 公開特許公報

①特開昭 51-5413

④公開日 昭51. (1976) 1.17

②特願昭 49-76148

②出願日 昭49. (1974) 7. 2

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

6941 J2

⑤日本分類

51 D51

⑤ Int. Cl<sup>2</sup>

F01N 3/00

水用コック、(h)(i)付設の該貯水用タンク(9)内部に(化学融和剤、混合溶液からなる)水体(10)貯納なし、(11)貯水タンク内部、空間タンクとして、構成なる、本発明所謂、排気管中間に設けた貯水タンク内通煙方法による自動車用排気浄化管の構造。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は一般自動車エンジン排気口部に装着使用されている、排気管即ち、マフラー中間に介在状態に複数からなる立体形の貯水用タンクを設け貯水用タンク内に水体(即ち、化学融和剤混合溶液)を貯納なし、自動車エンジンから、噴出する。排気煙を該タンクに貯納の水体中を潜行通煙させることによつて、排気中に含有する、有害物質を水体中に混合なす化学融和剤によつて融着分離なし、排気の浄化を計るを目途とする、方法として本発明を考案したものである。

本発明の構造につき図面を追つて、詳述致すに、エンジン排気管(1)に接続する、消音管(2)及び排気尾端管(3)(熱焼ヒーター(T)体備す)の三者中間位置(第1図例参照)連接管(4)連結管(5)(各々接続

BEST AVAILABLE COPY

特開 昭51-5413(2)

間タンク体に構成なる。

## 4. 本発明の効果

説明が少々重複する様ですが、上記構造による本発明、実施上エンジン排気通経路及び発明効果につき、図面を追って更に詳述致すに、回転エンジンより、勢い爆出される爆音及び爆風は、エンジン排気元管(1)を通じ、消音管(2)内部に侵入と、同時に消音管(2)内部消音構造により該爆音を伴う排気爆風は瞬間的減殺され、該エンジン排気煙は軟弱な流風として、消音管(2)内より連接管(4)内を通じ、複数に介設なる、貯水用タンク(8)(V)の水体内(Ⅹ)貯納なる(8)部、貯水用タンク、排気侵入口(9)部に、装設の首管(11)の内面装設の区画壁(14)、前壁面に再度ぶつかる形態となるから、エンジン排気管(1)及び消音管(2)を通じ、爆出する残余爆風は、更に皆滅状態に減殺されると同時に、(11)内の(14)及び(14)で構成なる小気管群(17)装設により、該煙を伴う爆出排気は細線糸に分断され、更に水体(Ⅹ)貯納なる、該貯水用タンク(8)内にあぶく現象を呈し乍ら、更に細線状に潜行分出する。

部(6)(7)(8)更に螺着ナツ(11)(14)(Ⅹ)存す)によつて、本発明の主要とする、立体形貯水用タンク(8)(V)両体複数からなるを並列状に介設、更に並列状に介設なる、該貯水用タンク(8)(V)両者両体の下部底辺側壁面に位置するよう設計開設なる、エンジン排気侵入口(9)(Ⅸ)に首管(11)(12)を装設なし、(8)(V)両体に各々一体に密着なる首管(11)(12)内部は区画壁(13)(14)(15)(14)存す、小気管群(17)(18)で構成、更に貯水用タンク(8)(V)両体内、流気孔(19)(Ⅸ)穿設存す、飛散水、抑止板(21)(Ⅸ)体の各々が段層状に張設なる。

更に(8)(V)両体各々天上部一角に開設なる、排気流出口頭管部(24)(Ⅸ)管、内周部に底壁(24)(Ⅸ)及び管周に流気孔(24)(Ⅸ)穿設存す、洞過管(24)(Ⅸ)が(24)Ⅸ入口部に蹄足状に嵌入装設なる。

更に、該貯水タンク(8)(V)上部天井面任意位置、給水口(31)(Ⅸ)開設に螺着用突内部(34)(Ⅸ)形設なるに螺被(34)(Ⅸ)刻設に着脱自在、密封用蓋(34)(Ⅸ)付し、更に該(8)(V)底辺側壁面任意位置に、排水用コック(31)(Ⅸ)付設、該貯水用タンク(8)内に水体、即ち(化学融和混合溶液(Ⅹ)を貯納なし一方(Ⅸ)貯水用タンク内は空

この時、(8)内貯納水体(Ⅹ)即ち(化学融和剤、混合液溶)と、前述の細線状のあぶく形態に該(Ⅹ)体中潜行分出する、排気煙との瞬間的接触過程におき、排気中に含有する有害物質とが、化学反応による融合吸着分離作用を生じ、排気の浄化運動を行うものである。

更に、該水体(Ⅹ)体中、通煙方法によつて、浄化さる排気は、この時爆勢に伴う飛散水現象を呈する為(図面参照)(8)体内におき、段層状に張設、流気孔(19)を存す飛散水抑止板(21)によつて、浄化排気は、抑止されながら、流気孔(19)各々気孔を潜行と同時に、排気流出口頭管部(24)へと移行、この時、更に(24)部蹄足状に嵌入装設の洞過管(24)によつて、突進排気は、更にその残勢を減殺され、底壁(24)存す、(24)穿設の流気孔に混在の残余飛散水粒子も、更に流孔されながら、該浄化排気は(23)部に一体に連接なる連結管(5)内管部を通じ、(8)体と同構とす。貯水用タンク(8)体(空間タンク)排気侵入口(9)部に付す。首管(12)内管部に至るも、(8)体同効、該突進排気は、区画壁(14)(14)構成なる、小気管群(17)によ

つて、更に分断され、(Ⅸ)貯水用タンク(空間タンク)内に侵入するも、(Ⅸ)体内に段層状に張設なる飛散水抑止板(21)によつて、残勢を有す排気気流は更に減殺されると同時に排気中に混在する。

飛散水粒子分も(Ⅸ)体、各々に穿設任意数による、気孔(19)各々の潜行過程におき、分離浄化され、尚且つ(24)排気流出口、頭管部へと移行流出する。該、排気は(24)入口部に、蹄足状に嵌入装設なる、底壁(24)存す、洞過管(24)により、残余爆音及び残熱を存す、エンジン浄化排気は(24)によつて更に消音及び排気中微量に混在する飛散水、粒子の分離流孔が行なわれ、該浄化排気は無音、軟風の状態に尾端管(3)排出口へと移行排出なす効果を奏するものである。

又、本発明の(8)体及び(Ⅸ)体は、更に複数式に増設すれば、更に効果顕著となる、尚、尾端管(3)体中間に装設の熱焼ヒーター管(7)体は、本浄化排気を外界に乾燥排出の助長なさしむ意味におき、装設付したものである。尚且つ貯水用タンク(8)(V)両体の上部に開設、給水口(31)(Ⅸ)螺着方式により、密

封用蓋(四)付すは、給水交換の必要の生じた場合  
その使用に備したものであり、尚且つ該(四)(V)両体  
下部、側壁面に付した。

排水用コック(四)(四)は、溜水排出の必要の生じた場  
合、その使用に備したものである。

以上、本発明所謂、排気管中管に設けた貯水タ  
ンク内、通煙方法による、自動車、排気浄化管の  
構造及びその効果に係る説明。

#### 4、図面の簡単な説明

第1図本発明実施例における、要部、中央縦断  
面図、第2図、第1図におけるA-A線分断面図、  
第3図、第1図におけるB-B線分断面図、第4図  
第1図におけるC-C線分断面図。

(1)ーエンジン排気元管、(2)ー消音管、(3)ー排気尾  
端管、(4)ー連接管、(5)ー連結管、(6)、(7)、(8)ー接  
続部、(9)、(10)ー排気出入口、(11)、(12)ー首管、(13)、  
(14)、(15)、(16)ー区画壁、(17)、(18)ー小気管群、(19)、(20)  
ー濾気孔、(21)、(22)ー飛散水抑止板、(23)、(24)ー排気  
流出口頭管部、(25)、(26)ー底壁、(27)ー(28)ー濾気孔、  
(29)、(30)ー洞過管、(31)、(32)ー給水口、(33)、(34)ー螺着

特開 昭51-5413(3)  
用突内部、(35)、(36)ー螺線、(37)、(38)ー密封用蓋。

(T)ー熱焼ヒーター管、(L)、(M)、(N)ー螺着ナツ、

(R)、(V)ー貯水用タンク、(b)、(c)ー排水用コック、

(X)ー水体。

特許出願人 小林 稔 張

BEST AVAILABLE COPY

住所(居所)変更届 昭和50年8月-511差出  
昭和50年7月29日

特許庁長官

長官 殿

1. 事件の表示 昭和49年特許登録願第076148号
2. 発明の名称 排気管中管に設けた貯水タンク内通煙方法による自動車用排気浄化管
3. 住所(居所)を変更した者

事件との関係 特許出願人 本人

旧住所(居所) ヒロシマケンフタヤマシニリジマチヨトリセン ノ バンチ  
広島県福山市走島町唐船356の2番地

新住所(居所) 大分県大分市下目6の24番地(真砂見55号)

氏名(名称) 小林 稔 張

(国籍)

代理人

住所(居所)

氏名(名称)

修 メニシ

特許庁  
50.8-6

